Profils de lecteurs à l'entrée en sixième

Reading levels of pupils in their first year of secondary school (sixth grade)

Emmanuelle Bonjour et Jean-Émile Gombert

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/osp/2292>

DOI : 10.4000/osp.2292

ISSN : 2104-3795

Éditeur

Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle (INETOP)

Édition imprimée

Date de publication : 15 mars 2004

Pagination : 69-101

ISSN : 0249-6739

Référence électronique

Emmanuelle Bonjour et Jean-Émile Gombert, « Profils de lecteurs à l'entrée en sixième », *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], 33/1 | 2004, mis en ligne le 08 décembre 2009, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/osp/2292> ; DOI : 10.4000/osp.2292

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© Tous droits réservés

Profils de lecteurs à l'entrée en sixième¹

Reading levels of pupils in their first year of secondary school (sixth grade)

Emmanuelle Bonjour et Jean-Émile Gombert

Introduction

- ¹ Les conceptions « *Top-down* » (Goodman, 1967, 1976 ; Smith, 1971) de la reconnaissance des mots écrits, tendaient à réduire la lecture à un jeu de « devinette psycholinguistique », au moyen duquel le lecteur accède directement au sens, sans être contraint par les données graphiques du texte. À l'encontre de cette théorie, il est aujourd'hui admis que l'activité de lecture, chez le lecteur expert, ne se résume pas à l'élaboration d'hypothèses que quelques indices graphiques, disponibles dans le texte, ne feraient que conforter. Le lecteur expert traite, au contraire, l'ensemble des mots d'un texte, même s'ils sont prédictibles. Les données empiriques sur les mouvements oculaires lors de la lecture le montrent (Rayner, 1998) : les mots « sautés » par les lecteurs le sont parce qu'ils ne contiennent que peu de lettres (2 ou 3) (Brysbaert & Vitu, 1998 ; Rayner, 1979), ce qui permet leur traitement en vision périphérique lors de la fixation du mot antérieur (Rayner & Duffy, 1988). Aussi, les sujets à qui l'on demande de lire un texte, duquel ont été éliminés les mots « sautés » par d'autres lecteurs, éprouvent des difficultés à comprendre ce texte (Fisher & Shebilske, 1985). Les données empiriques concernant l'impact de la configuration visuelle des mots sur la lecture vont également à l'encontre d'une conception « holistique » (globale) de la reconnaissance des mots écrits chez les lecteurs experts (défendue, par exemple, par Healy & Cunningham (1992) et Monk & Hulme (1983)). Les travaux de McConkie et Zola (1981) mettent en évidence que la présence d'anomalies orthographiques, ne modifiant pas la forme globale des mots, perturbe les mouvements oculaires des lecteurs. Le lecteur ne se contente donc pas de prélever dans le texte quelques indices graphiques mais procède de manière à pouvoir traiter l'ensemble des lettres qui composent les mots (O'Regan, 1992).

- 2 Un autre argument allant à l'encontre d'une conception « *top down* » de la lecture est le constat de l'incapacité des lecteurs à deviner les mots d'un texte. Selon Perfetti (1982), les contextes rendant les mots « imprédictibles » sont les plus fréquents, les nombreux mots compatibles sémantiquement (et syntaxiquement : Gombert, Vaillat, Nocus & Fayol, 2000) avec le contexte présenté sont potentiellement activables rendant la prédiction très incertaine. Les résultats de Gombert *et al.* (2000), auprès de lecteurs débutants (de C.P. et C.E.1) montrent que les mots les mieux prédits sont précisément ceux qui sont les plus facilement identifiés lorsqu'ils sont présentés isolément, ce sont les mots fonctionnels courts et fréquents, notamment les déterminants (articles, adjectifs possessifs, démonstratifs...). L'étude de Perfetti (1982) révèle que seuls 3 % des mots à contenu (noms, verbes, adjectifs), insérés dans un contexte « imprédictible », sont correctement anticipés par des enfants de 9 ans.
- 3 Goodman (1965) appuyait son affirmation du rôle déterminant du contexte par une expérience où il montrait que des apprentis lecteurs lisaient mieux des mots présentés en contexte quand ils avaient préalablement été lus en liste de mots isolés. Nicholson (1991) a répliqué l'étude de cet auteur avec des enfants de même âge (du 1^{er} au 3^e grade²). En contrebalançant l'ordre de présentation des conditions « mots isolés » et « mots en contexte », cet auteur montre que l'effet de facilitation enregistré par Goodman n'est qu'en fait le produit d'une exposition répétée des mêmes mots. Les résultats remettent totalement en cause la conception de Goodman, pour qui le traitement des informations contextuelles, en permettant au lecteur d'anticiper les mots à identifier, conditionne l'exactitude avec laquelle ils seront lus. Ils révèlent, en effet, chez les lecteurs les plus expérimentés, une baisse significative des erreurs lorsque les mots sont, lors de la relecture, présentés de façon isolée alors que ces mêmes lecteurs ne bénéficient pas, en deuxième présentation, de la condition « mots en contexte ».
- 4 Il s'avère, en réalité, que la condition « mots en contexte » ne facilite la reconnaissance des mots que pour les lecteurs les plus faibles et les moins expérimentés.

Niveaux d'expertise et informations contextuelles

- 5 Le « modèle interactif compensatoire » de Stanovich (1980) rend compte de cette interaction entre les facteurs « expertise en lecture » (ou « âge ») et « utilisation du contexte ». Ce modèle, pour éclairer les différences inter-individuelles observées, se base sur la distinction opérée par Neely (1977) entre processus automatiques et processus contrôlés. Au terme d'une expérience d'amorçage sémantique, où l'apparition du mot à lire (mot-cible) a été précédée par la présentation d'un autre mot (mot-amorce), cet auteur constate que le contexte (le mot-amorce), selon sa nature et le temps qui sépare sa présentation de celle du mot-cible, peut avoir deux effets distincts sur le traitement de ce dernier : un effet de facilitation qui relève de processus automatiques liés à la diffusion de l'activation entre différentes représentations inter-reliées au sein de la mémoire sémantique (effet positif de l'amorçage sémantique) et un effet de type contrôlé résultant d'une utilisation volontaire et stratégique des indices contextuels pour permettre l'anticipation des mots « à venir ». Ces processus dits contrôlés requièrent un temps de traitement plus important (intervalle de temps entre l'amorce et la cible) et n'engendrent un effet de facilitation que lorsque le mot présenté est effectivement le mot attendu. Dans le cas contraire, le traitement est ralenti (effet d'inhibition).

- 6 Le lecteur est donc à même, pour reconnaître les mots écrits, d'utiliser des informations provenant de deux sources : celles issues de traitements pré-lexicaux automatiques et celles issues de l'identification des mots et de traitements, de plus haut niveau, d'interprétation textuelle. Tous les lecteurs profitent ainsi de la diffusion de l'activation au sein de la mémoire sémantique (Stanovich, Nathan, West & Vala-Rossi, 1985). En revanche, il est nécessaire que la reconnaissance des mots soit lente (ou ralentie) pour que l'utilisation stratégique des informations contextuelles soit non seulement permise mais profitable. Dans la mesure où la lecture experte se caractérise par son automaticité, ces données contextuelles sont, en effet, trop tardivement disponibles pour intervenir dans le processus de reconnaissance des bons lecteurs. Au contraire, la lenteur des faibles lecteurs permet et rend nécessaire l'utilisation des données contextuelles, que cette application soit intentionnelle (stratégie compensatoire) ou non. Ils sont, de ce fait, plus enclins à se reporter sur des processus attentionnels coûteux et à subir les effets inhibiteurs du contexte, sur la rapidité de leur traitement des mots écrits.
- 7 Le « modèle interactif compensatoire » a fait l'objet de nombreuses validations empiriques, notamment dans l'étude de Sprenger-Charolles et Khomsi (1989) qui ont étendu ce constat aux contextes imagés ; dans une expérience où les sujets doivent juger de l'adéquation entre des images et des mots, ces auteurs observent, chez les faibles lecteurs, une disposition particulière à saisir, en priorité, l'information contextuelle au détriment de l'information graphique. Cette catégorie de lecteurs détecte donc les inadéquations entre les images présentées et les mots qu'elles doivent représenter (items « Pseudo-Synonymes ») mais parvient difficilement à déceler les anomalies orthographiques insérées dans les mots (items « Pseudo-Logatomes Écrits »).
- 8 Les performances des faibles lecteurs révèlent donc des effets de contexte, en dépit du fait qu'ils sont moins aptes que les lecteurs experts à l'utiliser efficacement (Stanovich, 1982b). La lenteur de leur traitement est parfois telle qu'elle peut rendre impossible l'intégration des informations textuelles ; les informations contextuelles ne sont alors pas disponibles. Mais ils s'avèrent également moins aptes que les lecteurs experts à prédire les mots « à venir » (Stanovich, 1982b). Or cette capacité de prédiction (mesurée dans les tests de « closure », à l'oral ou à l'écrit), au-delà du fait qu'elle constitue, chez les lecteurs faibles, une aide à l'identification, est corrélée avec le niveau de compréhension en lecture (Perfetti & Roth, 1981 ; Tunmer, Nesdale & Wright, 1987). Ce constat souligne l'importance de la distinction qu'il est nécessaire d'opérer entre les deux rôles à assigner au contexte : aide à la compréhension ou à l'identification des mots écrits (Stanovich, 1982b).
- 9 Ainsi, « ... les effets du contexte dépendent de la vitesse d'identification de base sans contexte et... c'est cette vitesse qui distingue des lecteurs d'habiletés différentes » (Perfetti, 1982, p. 573). Cette « vitesse d'identification de base sans contexte » est appréhendée dans la littérature sous ses différents aspects. Ainsi, Wolf et Katzir-Cohen (2001) recensent la manière dont il est fait mention de ce facteur dans la littérature : *automaticity* (automaticité), *speed of processing* (rapidité de traitement), *reading rate/speed* (vitesse de lecture et pourcentage de mots lus), *word recognition rate/proficiency* (taux de reconnaissance et expertise dans la reconnaissance des mots écrits), termes généralement associés à la fluidité en lecture (*reading fluency*).
- 10 L'origine de cette rapidité et les processus cognitifs qui concourent à son installation font l'objet de débats.

Origine de la rapidité en lecture : valeur prédictive de la conscience phonémique et de la rapidité de dénomination

- 11 Selon Wolf et Katzir-Cohen (2001), le regain d'intérêt pour l'étude de la fluidité en lecture est lié à l'incapacité d'expliquer, par le seul déficit en compétences phonologiques, les difficultés rencontrées en lecture par certains sujets et l'effort réalisé pour comprendre la valeur prédictive de la rapidité de dénomination.
- 12 En effet, l'apprentissage de la lecture (et de l'orthographe) exige que l'apprenti lecteur prenne conscience de la structure du langage ; cet apprentissage concourt ainsi à l'émergence des capacités métalinguistiques qui lui sont nécessaires (Gombert, 1990). Les compétences métaphonologiques sont requises pour l'apprentissage de la lecture dans la mesure où elles permettent la maîtrise des correspondances grapho-phonémiques. Alors que le degré d'opacité du système d'écriture³ à partir duquel l'enfant apprend à lire semble influencer les stratégies qu'il déploie pour y parvenir (Seymour, Aro & Erskine, 2003), des études réalisées en langue anglaise (Backman, Bruck, Hebert & Seidenberg, 1984 ; Waters, Seidenberg & Bruck, 1984) et en langue française (Mousty & Leybaert, 1999 ; Sprenger-Charolles, Siegel & Béchenec, 1998 ; Sprenger-Charolles, Siegel, Béchenec & Serniclaes, 2003 ; Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet, 1998) montrent que la procédure de reconnaissance par médiation phonologique⁴ est utilisée de façon privilégiée, par les enfants, dès le début de l'apprentissage, ceci quelle que soit la méthode d'apprentissage – analytique, globale – dont les enfants ont bénéficié (en français, Leybaert & Content, 1995). L'élaboration de cette stratégie de reconnaissance constituerait donc une étape nécessaire à l'acquisition du langage écrit et plus particulièrement à la construction du lexique orthographique (Sprenger-Charolles *et al.*, 2003 ; Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet, 1998). Ensuite, alors que s'installe la procédure d'adressage orthographique, la procédure phonologique continue de se perfectionner et d'être utilisée de façon plus systématique et automatique, au cours de l'apprentissage. De nombreuses études ont ainsi mis en évidence le fait que l'habileté à utiliser le code phonologique pour accéder au lexique mental est fortement liée à la compétence en lecture. Le code phonologique aurait d'ailleurs un rôle majeur lors de la lecture silencieuse du lecteur expert (Booth, Perfetti & Mac Whinney, 1999 ; Ferrand, 1995). L'évaluation de la maîtrise de ce code constituerait donc une variable essentielle pour prédire les capacités futures des apprentis lecteurs (Share, Jorm, MacLean & Matthews, 1984 ; Tunmer & Nesdale, 1985).
- 13 Cependant, en 1976, Denckla et Rudel (cités par Casalis & Lecocq, 1992) ont mis en évidence la moindre compétence des enfants dyslexiques à dénommer rapidement des unités graphologiques (lettres, nombres) et des unités non graphologiques (couleurs et objets concrets dessinés). Le constat le plus important pour la compréhension des déficits spécifiques de ces enfants dyslexiques était qu'ils étaient non seulement plus lents que les enfants normo-lecteurs mais aussi que des enfants souffrant de troubles généraux de l'apprentissage. Aujourd'hui, les auteurs tentent d'appréhender la valeur prédictive de la rapidité de dénomination et de déterminer dans quelle mesure elle peut être considérée comme une variable susceptible de concourir ou d'entraver le développement de la fluidité de lecture. Pour certains auteurs, cette variable est prédictive des compétences en lecture des apprentis lecteurs uniquement parce qu'elle constitue une mesure de la

vitesse d'accès au code phonologique (Torgesen, Wagner, Rashotte, Burgess & Hecht, 1997). Pour d'autres, elle constitue, à elle seule, une variable susceptible d'expliquer la rapidité d'accès au lexique, chez les lecteurs débutants (Wolf & Obregon, 1992). Les études actuelles tentent de mettre en évidence la part respective de ces deux variables dans l'explication des difficultés en lecture (Meyer, Wood & Felton, 1998 ; Schatsneider, Carlson, Francis, Foorman & Fletcher, 2002).

Processus concourant à l'installation de la rapidité en lecture : automatisisation et apprentissage implicite

- 14 Selon le « modèle interactif compensatoire » de Stanovich (1980), le lecteur débutant délaisse progressivement, au cours de l'apprentissage, les stratégies de prédiction volontaire. En accord avec une conception modulaire de l'identification des mots écrits, Stanovich, Nathan, West et Vala-Rossi (1985) décrivent le développement de l'expertise en lecture comme l'élaboration de traitements spécialisés dans la reconnaissance des mots écrits, qui s'automatisent davantage à mesure que la lecture devient fluide. Le modèle d'apprentissage, ainsi décrit, est interactif, dans la mesure où les informations contextuelles interviennent de façon automatique dans le mécanisme d'identification, par diffusion de l'activation au sein de la mémoire sémantique.
- 15 Les modèles connexionnistes actuels constituent une autre approche. Dans ces derniers, l'information n'est pas, comme dans les modèles symboliques, localisée dans un lieu spécifique du système ; les traits constitutifs des mots (orthographiques, phonologiques, morphologiques et sémantiques) se distribuent dans l'ensemble du système et sont interconnectés. La lecture d'un mot provoque une diffusion de l'activation sur ces différentes unités qui, en activant certaines et en inhibant d'autres, donne au système une configuration particulière. Ici, reconnaître un mot n'est pas retrouver ce mot quelque part en mémoire mais recouvrer un certain état d'activation des unités qui, dans le système cognitif, sont concernées par le traitement de l'information lexicale. Dans ces modèles, le processus d'apprentissage se traduit par l'accroissement du poids des connexions et l'augmentation de la rapidité d'activation des unités impliquées dans l'identification des mots. Ce processus d'apprentissage est lié, comme dans les modèles symboliques, à des facteurs internes relatifs au développement de l'expertise. L'originalité des modèles connexionnistes tient au fait que le processus d'apprentissage dépend également de facteurs externes relatifs aux caractéristiques des unités linguistiques, tels que la régularité et la fréquence des mots.
- 16 Cependant, le mécanisme d'apprentissage, exposé par ces modèles, caractérise davantage celui d'un lecteur expert que celui d'un lecteur débutant dans la mesure où le système comprend déjà des unités orthographiques sans que ne soit précisée la manière dont elles sont élaborées. *« Ce qui est ainsi décrit correspond aux manifestations comportementales (en lecture) de la modification continue de l'architecture du système qui lit. Ces comportements ne sont pas décidés intentionnellement par le lecteur. Ils traduisent des apprentissages qui se font totalement à son insu et qui installent des automatismes qui échappent totalement à son contrôle. Autrement dit, ces modèles ne peuvent traiter que du versant implicite de l'apprentissage de la lecture »* (Gombert, 2003, pp. 26-27). Selon cet auteur, deux types de processus peuvent rendre compte de la mise en place du caractère automatique de la lecture : l'automatisation, qui requiert au préalable une gestion consciente des traitements et

l'apprentissage implicite, qui s'opère par repérage non délibéré des régularités existant dans l'environnement. L'expertise en lecture serait le fruit d'un apprentissage implicite que l'apprentissage explicite de la lecture rendrait possible, en procurant à l'apprenti lecteur les outils nécessaires à la manipulation de l'écrit et à sa répétition. L'apprentissage explicite engendrerait également la mise en place d'une « instance » capable, par la prise en compte délibérée des règles linguistiques apprises, de contrôler les traitements automatiques opérés. Il semble d'ailleurs que, chez les enfants dyslexiques, l'installation d'une stratégie compensatoire, mise en évidence par un traitement lent mais relativement précis des mots écrits, ne soit pas indépendante de la fréquence de la répétition de la lecture (Sprenger-Charolles, Colé, Lacert & Serniclaes, 2000).

Définition de l'expertise en lecture

- 17 Wolf et Katzir-Cohen (2001), reprenant les différents modèles caractérisant la fluidité en lecture et son développement, en proposent une définition : « *La fluidité de la lecture est le produit du développement initial de l'automatisme des processus lexicaux et infralexicaux et de leur intégration dans la lecture des mots isolés et des textes. Ce sont des processus perceptifs, phonologiques, orthographiques et morphologiques, au niveau des lettres, groupes de lettres et mots ; mais aussi des processus sémantiques et syntaxiques au niveau des mots et des textes. Une fois totalement en place, la fluidité de la lecture traduit un degré d'exactitude et de vitesse auquel le décodage se fait relativement sans effort, la lecture à voix haute est harmonieuse et précise et l'attention peut être consacrée à la compréhension* » (p. 216, notre traduction).
- 18 Les auteurs s'accordent donc sur le fait que lorsque les multiples habiletés nécessaires au décodage atteignent un niveau suffisant d'automatisme, la reconnaissance des mots s'opère sans effort et l'attention qui était centrée de façon délibérée sur les processus de reconnaissance des mots peut être dirigée sur des processus de plus haut niveau, tels que l'intégration des informations textuelles, les traitements inférentiels... (Perfetti, 1985). Ainsi, Bryan et Hatter (cités par Naslund & Smolkin, 1997, p. 2) mesuraient déjà, en 1899, le bénéfice cognitif retiré de l'expertise par les professionnels de la télégraphie. Les novices tenus de se concentrer sur le transcodage se représentent la tâche comme source d'anxiété et de mobilisation de toute leur attention alors que les experts, très détendus, peuvent à la fois télégraphier une phrase entière tout en décryptant la suivante. Ces derniers n'appréhendent pas la télégraphie comme une tâche de décodage de lettres ou de mots. Ils repèrent aisément les erreurs commises alors que les novices en commettent beaucoup sans être capables de les percevoir. L'attention des apprentis télégraphes est trop mobilisée par la nature sérielle du processus de décodage pour que « le système de contrôle » (*monitoring devices*) utilisé par les experts soit opérationnel chez eux.
- 19 De la même façon, le lecteur expert se caractérise non seulement par son habileté à reconnaître les mots écrits de façon automatique mais aussi par sa capacité à porter son attention, s'il le décide, sur les caractéristiques formelles des unités écrites. C'est ainsi que, leur traitement automatique des mots écrits devenant inefficace – dans un contexte dégradé par exemple –, les lecteurs experts se montrent aptes à utiliser, de façon délibérée, les informations contextuelles.

Rapidité de lecture et compréhension

- 20 La compétence du lecteur expert se caractérise par la capacité de coordonner de nombreuses habiletés pour la réalisation de tâches complexes, telles que la lecture de textes obscurs. Lorsque les habiletés nécessaires à la reconnaissance des mots écrits ne sont pas parfaitement maîtrisées, les ressources attentionnelles et mémorielles du lecteur sont en trop grande partie mobilisées par son activité de lecture, pour permettre des traitements de plus haut niveau.
- 21 La capacité de compréhension en lecture est donc fortement contrainte par la maîtrise des habiletés de bas niveau impliquées dans la reconnaissance des mots écrits (connaissances orthographiques, phonologiques, morphologiques, syntaxiques). De nombreuses études rapportent que les lecteurs qui se distinguent par leur niveau de compréhension en lecture diffèrent également dans leur capacité à lire des mots isolés (Stanovich, 1982b). La maîtrise des différents mécanismes de traitement de l'écrit, du fait de leur automaticité, permettrait au lecteur d'allouer de l'attention à des activités de plus haut niveau, telles que celles impliquées dans la compréhension de textes. Cependant, la conscience syntaxique des lecteurs participerait directement à la qualité de la compréhension en lecture, en leur fournissant un outil de contrôle efficace du produit de leur traitement (Weber, 1970). La maîtrise du code phonologique serait également essentielle pour la rétention et le traitement des informations en mémoire. L'efficacité du transcodage grapho-phonémique serait, de fait, reliée au niveau de compréhension, dans la mesure où il permettrait le maintien des informations, dans la mémoire de travail, lors de processus d'intégration textuelle (Casalis & Lécocq, 1992 ; Jorm, 1983 ; Stanovich, 1982a).
- 22 Cependant, la relation apparente entre processus de reconnaissance des mots écrits et compréhension n'implique pas qu'une corrélation entre ces deux niveaux de compétence puisse être observée. En effet, la compréhension en lecture nécessite des compétences autres que celles relatives à la reconnaissance des mots écrits ; de plus, les lecteurs peu habiles peuvent user de stratégies compensatoires, susceptibles de pallier leurs difficultés dans la reconnaissance des mots écrits.
- 23 La compréhension du langage écrit et celle du langage oral ont des composants et mécanismes similaires. Contrairement aux processus spécifiques au traitement de l'écrit (les mécanismes de décodage, au sens large), les processus impliqués dans l'élaboration de la signification des propositions et des unités plus larges nécessitent des capacités générales, impliquées dans de nombreuses activités cognitives et notamment dans la compréhension du langage oral (attention, mémorisation, aptitude intellectuelle, connaissances sémantiques, connaissances générales, ...). Ainsi, ce qui peut apparaître comme un déficit dans la maîtrise de la lecture peut n'être qu'un déficit général de compréhension et inversement.
- 24 Les faibles lecteurs peuvent également développer des stratégies compensatoires. Selon la « *compensatory-encoding theory* » de Walczyk (Walczyk, 1993 ; Walczyk, Marsiglia, Bryan & Naquin, 2001 ; Walczyk & Taylor, 1996), le lecteur peu habile peut compenser des processus d'encodage mal maîtrisés en ralentissant sa vitesse de lecture ou/et en réalisant des retours dans le texte afin d'encoder à nouveau les informations oubliées. La compréhension de ces lecteurs n'en souffrirait donc pas dans la mesure où le ralentissement de la lecture permettrait de réduire le flux d'informations à traiter. Il

n'existerait une compétition entre les différents processus impliqués, pour disposer des ressources attentionnelles et mémorielles nécessaires au traitement, que lorsque la tâche de compréhension est soumise à des contraintes temporelles.

- 25 Ce cadrage théorique de ce qui constitue l'expertise en lecture peut permettre de donner un éclairage scientifique à l'affirmation péremptoire d'un échec de l'école primaire à installer chez les élèves les habiletés de lecture nécessaires à la poursuite des études en collège et au-delà. Autrement dit, qu'en est-il réellement de « l'illettrisme » à l'entrée du collège ? Compte tenu de son importance comme indicateur de l'expertise, nous nous proposons dans la présente étude d'appréhender le niveau d'automatisme des processus de lecture chez les élèves de 6^e. Aussi, nous nous attacherons, dans un premier temps, à déterminer des profils de compétences relatifs à l'efficacité et à la rapidité de leur reconnaissance des mots écrits. Nous tenterons ensuite de mesurer l'influence de la rapidité des élèves sur leurs performances en lecture et en compréhension.

Méthode

- 26 En septembre 1997, l'évaluation nationale en « mathématiques » et en « français » des élèves à leur entrée en sixième a été complétée par une épreuve de lecture. Le présent article a été réalisé à partir des données recueillies, en français et en lecture, par la Direction de la Programmation et du Développement (D.P.D.). Les résultats globaux ont fait l'objet d'une première publication par la D.P.D. en octobre 1999, intitulée « Étude spécifique relative aux élèves en difficulté en lecture à l'entrée en sixième » (Baktavatsalou & Pons, 1999).

Sujets

- 27 Les données concernent 2 594 sujets, échantillon représentatif de la population des élèves qui intégraient la classe de 6^e en 1997 (dans les établissements d'enseignement public et privé, en Z.E.P. et hors Z.E.P. et incluant les S.E.S./S.E.G.P.A.).
- 28 Les élèves n'ayant pas assisté à l'ensemble des sessions de passation des épreuves ou n'ayant pas réalisé les exercices en respectant les consignes ont été rejetés de l'échantillon, ce qui ramène l'effectif à 2 355 sujets. Ces élèves avaient entre 9 et 15 ans, au moment de l'étude (âge moyen : 11,34 ; écart-type : 0,64).

Procédure

- 29 La passation collective des épreuves « lecture » et « français » a été assurée par les enseignants, conformément aux directives transmises, avec les cahiers de passation, par le ministère de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie (*annexe 1*, p. 96). L'épreuve complémentaire d'évaluation en lecture s'est déroulée en une seule séquence ; celle de français a été échelonnée sur 4 séances.

Matériel

- 30 Les données recueillies concernent donc les performances des sujets à l'épreuve nationale d'évaluation en Français, soumise en 1997. Cette épreuve, proposée chaque année aux élèves entrant en sixième, a pour objectif d'aider les enseignants à effectuer un bilan des compétences acquises et des difficultés éprouvées en français par ces nouveaux élèves, afin qu'ils puissent ajuster leurs actions pédagogiques au profil de chacun d'eux. La construction de cette épreuve repose sur une définition préalable des compétences en lecture. Ces compétences ont été catégorisées de la manière suivante : « les compétences de base consistent en un repérage d'informations figurant explicitement dans un texte ; les compétences approfondies sont relatives à la mise en relation de plusieurs informations explicites pour constituer du sens ; les compétences remarquables supposent l'accès à l'implicite » (cahier de présentation, p. 3).
- 31 Les données sont également issues d'une épreuve complémentaire d'évaluation en lecture, plus particulièrement centrée sur l'efficacité du système d'identification des mots écrits et élaborée dans le but d'évaluer, chez les lecteurs de 6^e, les différentes habiletés impliquées dans la reconnaissance des mots écrits. Cette épreuve a été créée par J.-É. Gombert et A. Khomsi.

Épreuve nationale d'évaluation en français

- 32 Le cahier distribué aux élèves est constitué de deux séquences d'évaluation des compétences en lecture et de deux séquences d'évaluation des compétences en production écrite. Il comporte 21 exercices permettant d'évaluer, en lecture, « la connaissance du code », « la compréhension immédiate », « la compréhension logique » et « la capacité à construire de l'information et de la signification sur un texte ». En production, cette épreuve mesure « la maîtrise des contraintes matérielles », « la maîtrise du code » et « la qualité de production d'un texte ». Le détail des exercices composant cette épreuve est donné en annexe 3 (p. 101).

Épreuve complémentaire d'évaluation en lecture

- 33 Cette épreuve comporte huit exercices, sept⁵ d'entre eux permettant d'appréhender l'efficacité en lecture des élèves au travers de six variables indépendantes : les connaissances lexicales sont évaluées au moyen de deux tâches de décision lexicale, l'une sur des mots rares (exercice n° 4) et l'autre sur des mots fréquents (exercice n° 5), les connaissances morphologiques au travers d'une tâche de reconnaissance de mots affiliés (exercice n° 7), les connaissances grapho-phonologiques au moyen d'une tâche de jugement de l'homophonie de deux items associés (exercice n° 2). La capacité des élèves à utiliser efficacement les informations contextuelles a été évaluée au moyen d'une tâche de segmentation des mots d'un texte (exercice n° 8), leur compréhension au moyen d'une tâche de jugement de l'adéquation entre des images et le sens d'une phrase (exercice n° 6) et leurs connaissances orthographiques au moyen d'une tâche de comparaison mot/image (exercice n° 3). L'évaluation des performances des élèves sur les différentes catégories d'items⁶ proposées dans ce dernier exercice permet d'identifier, chez les élèves en difficulté, les stratégies utilisées pour pallier leurs difficultés d'identification des mots écrits (focalisation sur

l'information orthographique pour les items de type « Pseudo-Synonyme » ; utilisation d'une stratégie compensatoire iconique pour les items de type « Pseudo-Logatome Écrit » ; procédure de « recodage » phonologique pour les items de type « Transcription Phonétique »...). Cette évaluation a donc une visée diagnostique. Ne poursuivant pas cet objectif dans le présent article, nous ne nous intéresserons qu'aux résultats obtenus pour les items « Transcription Phonétique » (de type « mézon » pour « maison ») nommés « T.P. » et « Pseudo-Logatome Écrit » (de type « *palle* » pour « pelle ») nommés « P.L.E. ».

Traitement des données

- 34 Notre objectif étant d'évaluer l'efficacité et l'automatisme des processus de lecture chez les élèves à leur entrée en sixième, leur niveau de performance est appréhendé par deux types de variables : *l'exactitude des réponses et la rapidité de traitement*.
- 35 L'exactitude des réponses est mesurée pour l'ensemble des exercices des épreuves d'évaluation en français et en lecture par le taux de réussite des élèves, à l'exception de la tâche de segmentation des mots d'un texte (exercice n° 8) pour lequel elle est appréciée par le taux d'erreurs. Celles-ci sont de deux ordres, les oublis de segments et les ajouts de segments. Si les oublis peuvent être le reflet d'un défaut d'ajustement de la rapidité de traitement, les ajouts marquent nécessairement un défaut d'identification des mots segmentés.
- 36 Nous ne disposons, en revanche, d'informations relatives à la rapidité de traitement que pour l'épreuve d'évaluation en lecture, à l'exception des exercices n° 3 et n° 6 qui ne présentent aucune contrainte temporelle.
- 37 Pour les exercices le permettant, la « rapidité de traitement » est appréhendée par « l'avancée dans la liste », notée A.L., et calculée selon la formule :
- « A.L. » en % = (nombre d'items traités) / (nombre total d'items) x 100
- 38 La variable « exactitude des réponses » est appréhendée par le taux de réussite et est définie comme suit :
- « Réussite » en % = (nombre d'items correctement traités) / (nombre d'items traités) x 100.
- 39 Excepté pour l'exercice n° 8 pour lequel :
- « A.L. » en % = (nombre de phrases traitées) / (nombre total de phrases) x 100
 - « Erreurs » en % (oublis ou ajouts) = (nombre d'erreurs) / (nombre de mots traités) x 100.
- 40 Les variables issues de l'épreuve complémentaire d'évaluation en lecture sont présentées dans le *tableau 1* ci-contre.

Caractérisation des variables indépendantes au moyen d'une Analyse en Composantes Principales

- 41 La base de données générée par l'ensemble des variables définies précédemment, étant sous cette forme difficilement analysable, a donc été traitée selon la méthode dite de l'A.C.P. afin de déterminer la structure des relations entre les variables pour les caractériser. Cette analyse factorielle appliquée sur l'ensemble des résultats obtenus aux épreuves⁷ des deux livrets (« lecture » et « français ») par les 2 355 élèves met en évidence 4 facteurs expliquant ensemble 44,59 % de la dispersion : les facteurs « compréhension »,

« rapidité de traitement », « connaissance de la langue » et « traitement des pseudo-mots ».

Tableau 1/Table 1⁸

EXERCICES	TÂCHES	VARIABLES DÉPENDANTES	
		EXACTITUDE	RAPIDITÉ DE TRAITEMENT
n° 2	Jugement de l'homophonie de deux items associés	Réussite*	A.L. 2
n° 3	Détection de mots incorrectement orthographiés, en contexte imagé Items « Transcription Phonétique » T.P. Items « Pseudo-Logatome Écrit » P.L.E.	Réussite T.P.	
		Réussite P.L.E.	
n° 4	Décision lexicale sur mots rares et pseudo-mots	Réussite mots rares	A.L. 4
		Réussite pseudo-mots	
n° 5	Décision lexicale sur mots fréquents et pseudo-mots	Réussite mots fréquents*	A.L. 5
		Réussite pseudo-mots	
n° 7	Reconnaissance de mots affiliés	Réussite*	A.L. 7
n° 8	Rétablissement des espaces inter-mots dans un texte écrit (segmentation)	Erreurs Oublis *	A.L. 8
		Erreurs Ajouts *	
n° 6	Désignation d'images congruentes avec le sens de phrases Items nécessitant un raisonnement inférentiel INF Items nécessitant un raisonnement imagé IMA	Réussite INF	
		Réussite IMA*	

Nota : les variables présentant un effet plafond sont signalées par un astérisque (*).

Présentation des variables de l'épreuve complémentaire d'évaluation en lecture
Presentation of the factors involved in the additional reading assessment

- 42 Le facteur « compréhension » explique 7,79 % de la variance et est déterminé par les résultats obtenus aux exercices n° 4, n° 7, n° 9, n° 10 et n° 14 du cahier de français et par les performances des élèves, à l'exercice de compréhension (exercice n° 6) de l'épreuve complémentaire d'évaluation en lecture, sur la catégorie d'items qui requièrent, pour être résolus, un raisonnement inférentiel. L'analyse permet également de dégager un facteur « rapidité de traitement » qui explique 11,18 % de la variance et est déterminé par l'ensemble des variables « avancée dans la liste ». Un autre axe déterminé peut être considéré comme un facteur général « connaissance de la langue ». Il explique 19,74 % de la variance et est déterminé, d'une part, par les performances aux 16 exercices de l'épreuve d'évaluation de français qui ne sont pas impliquées dans le facteur « compréhension »⁹ et, d'autre part, par les variables rendant compte de l'exactitude des réponses sur les tâches de l'épreuve complémentaire en lecture.
- 43 Cependant, ce dernier facteur exclut les variables relatives à l'aptitude des élèves à repérer les mots inventés (pseudo-mots), dans les deux tâches de décision lexicale. Ces deux mesures déterminent, à elles seules, un facteur « traitement des pseudo-mots ». Ce dernier dont l'inertie est plus faible, 5,88 % de la variance, n'est pas pris en compte dans la présente étude.
- 44 Les différentes variables retenues dans cette étude et les caractéristiques des exercices dont elles sont issues sont présentées dans le tableau 2 et détaillées en annexe 2.

Tableau 2/Table 2

ÉPREUVE	EXERCICE	TÂCHES	VARIABLES INDÉPENDANTES	VARIABLES DÉPENDANTES	
				EXACTITUDE	RAPIDITÉ DE TRAITEMENT
L E C T U R E	n° 2	Jugement de l'homophonie de deux items associés	Connaissances grapho-phonologiques	Réussite*	R.T. note composite
	n° 4	Décision lexicale sur mots rares	Connaissances lexicales	Réussite	
	n° 5	Décision lexicale sur mots fréquents	Connaissances lexicales	Réussite*	
	n° 7	Reconnaissance de mots affiliés	Connaissances morphologiques	Réussite*	
	n° 3 T.P. P.L.E.	Détection de mots incorrectement orthographiés, en contexte imagé	Connaissances orthographiques	T.P.L. note composite	A.L. 8
	n° 8	Rétablissement des espaces inter-mots dans un texte écrit (segmentation)	Aptitude à utiliser le contexte	Oublis* Ajouts*	
F R A N Ç A I S	n° 4	Détermination de la problématique et du genre d'un texte	Compréhension	COMP note composite	
	n° 7	Désignation de propositions offrant le même sens qu'un texte			
	n° 9	Reconstitution d'un texte cohérent à partir de phrases présentées dans le désordre			
	n° 14	Identification des référents de pronoms personnels figurant dans un texte			

Nota : les variables présentant un effet plafond sont signalées par un astérisque (*).

Présentation des variables retenues dans l'étude

Presentation of the factors selected for the study

- 45 Afin de faciliter l'interprétation des données, trois variables composites¹⁰ ont été créées.
- 46 La variable composite « rapidité de traitement » (R.T.) correspond à la moyenne des scores « avancée dans la liste » des exercices nos 2, 4, 5 et 7 du cahier complémentaire en lecture. Ces variables sont bien corrélées entre elles (r est compris entre .52 et .78 ; $p < .0001$). La vitesse adoptée par les élèves dans l'exécution de l'exercice no 8, étant, quant à elle, trop élevée pour favoriser la précision des réponses, n'est pas incluse dans la variable composite.
- 47 R.T. exprimée en % = Moyenne (A.L.i) avec $i = 2, 4, 5, 7$
- 48 La variable composite « compréhension » (COMP) est la moyenne des scores de réussite obtenus aux items « INF » de l'exercice no 6 du cahier d'évaluation en lecture et aux exercices no 4, no 7, no 9 et no 14 du cahier de français (F.R.). Les tâches imposées par les exercices no 4 et no 10 étant comparables, les scores de l'exercice no 10 ont été exclus de la note composite, son poids factoriel sur le facteur « compréhension » étant inférieur à celui de l'exercice no 4 et à celui de tous les autres¹¹.
- 49 COMP exprimée en % = Moyenne (INF, F.R.).
- 50 Enfin, les performances des élèves sur les deux catégories d'items « Transcription Phonétique » et « Pseudo-Logatome Écrit » étant bien corrélées ($r = .66$; $p < .0001$), leur regroupement, en une note composite, permet l'obtention d'une mesure des connaissances orthographiques des sujets (T.P.L.).
- 51 T.P.L. exprimée en % = Moyenne (T.P., P.L.E.).

Résultats

Détermination des variables susceptibles de prédire la compréhension des élèves

- 52 Une analyse de régression a été réalisée afin d'identifier, parmi les variables « exactitude »¹² et « rapidité de traitement », celles qui permettent de prédire la compréhension des élèves.
- 53 L'analyse préalable des corrélations, présentées dans le *tableau 3*, montre que leur compréhension est liée à la réussite en décision lexicale sur les mots rares et détection des erreurs orthographiques (T.P.L.) ainsi qu'à la rapidité avec laquelle ils traitent les unités du langage écrit (R.T.). Ces trois variables sont par ailleurs inter-corrélées.

Tableau 3/Table 3

	COMP	RÉUSSITE DÉCISION LEXICALE MOTS RARES	T.P.L.	R.T.
COMP	–			
Réussite décision lexicale mots rares	.37***	–		
T.P.L.	.35***	.42***	–	
R.T.	.21***	.28***	.32***	–

Nota : *** pour $p < .0001$.

Corrélations entre les différentes variables étudiées
Correlations between the selected factors

- 54 Les résultats de l'analyse de régression multiple incrémentielle ascendante sont présentés ci-dessous :

Réussite décision lexicale mots				
rares (connaissances lexicales)	$r = .367$	$r^2 = .135$	$F = 365,89$	$p < .00001$
T.P.L. (connaissances				
orthographiques)	$r = .426$	$r^2 = .182$	$F = 135,05$	$p < .00001$
R.T. (rapidité de traitement)	$r = .430$	$r^2 = .185$	$F = 9,80$	$p < .0018$

- 55 Ces trois variables ne permettent d'expliquer que 18.50 % de la compréhension des élèves de 6^e. La variable « connaissances lexicales sur les mots rares à l'écrit », qui est un indicateur du niveau linguistique des élèves à l'oral, apporte la contribution la plus importante (13,46 %). L'apport des variables « connaissances orthographiques », indicateur de connaissances sur l'écrit, puis « rapidité de traitement », sont respectivement de 4,70 % et de 0,34 %. Si la contribution indépendante¹³ de cette dernière est très faible, sa corrélation avec la « compréhension » des élèves, même modeste, est tout de même effective ($r = .21$; $p < .00001$). La variable « rapidité de traitement » explique

une partie de la variation touchant la compréhension, déjà expliquée par les connaissances lexicales et orthographiques (3,90 %).

Constitution de groupes de niveau en lecture selon l'aptitude et la rapidité des élèves à reconnaître les mots rares et fréquents à l'écrit

- 56 Afin de déterminer des groupes de niveau en lecture, les résultats des élèves aux deux tâches de décision lexicale (trier des mots et pseudo-mots dans des listes d'une part de mots fréquents, d'autre part de mots rares) ont été retenus comme critère d'appariement, ce type d'épreuve permettant de mesurer l'efficacité et la rapidité des processus d'encodage des stimuli écrits. En effet, pour réaliser cette tâche, le sujet doit répondre le plus rapidement possible tout en ne faisant pas d'erreurs. Afin de répondre à ces deux critères, rapidité et précision, il est amené à compenser les difficultés rencontrées par un ralentissement du traitement. L'utilisation d'une liste de mots fréquents et d'une liste de mots rares à l'écrit permet d'évaluer l'impact de la familiarité des stimuli sur l'efficacité et la rapidité des processus impliqués dans la reconnaissance des mots écrits. L'utilisation d'une méthode de classification paraissait particulièrement adaptée pour déterminer la contribution relative, dans une tâche de décision lexicale, des variables « rapidité » et « exactitude », pour la caractérisation des lecteurs de 6^e. La méthode des nuées dynamiques, organisant les données de manière à maximiser la dispersion inter-classes tout en minimisant la dispersion intra-classes, a donc été retenue.
- 57 Les critères d'appariement choisis sont les suivants :
- les variables « exactitude » : taux de bonnes détections des mots rares et taux de bonnes détections des mots fréquents ;
 - les variables « rapidité » : nombre d'items traités dans la liste de pseudo-mots et de mots rares et nombre d'items traités dans la liste de pseudo-mots et de mots fréquents.
- 58 Les résultats de cette analyse sont présentés dans la *figure 1*.

Figure 1

Détermination de 3 groupes de niveau selon la rapidité et l'aptitude des élèves à reconnaître les mots rares et fréquents à l'écrit (moyenne des notes centrées-réduites)
 Selection of 3 groups of reading levels according to speed and accuracy in rare and frequent written word recognition (reduced-centered mean score)

- 59 Les 3 groupes mis en évidence par l'analyse peuvent être caractérisés de la façon suivante :
- le groupe Gr(-) est constitué de 335 élèves lents et non performants ; il représente 14,23 % de l'échantillon ;
 - le groupe Gr(+) comprend 1 307 élèves lents et performants ; il représente 55,50 % de l'échantillon ;
 - le groupe Gr(++) est constitué de 713 élèves très rapides et performants ; il représente 30,28 % de l'échantillon.
- 60 Les différences inter-groupes sont significatives, quelle que soit la variable considérée ($p < .0001$). Elles sont détaillées dans le *tableau 4*.
- 61 Bien que l'écart entre la rapidité de traitement, dans ces deux tâches de décision lexicale, soit significatif entre le groupe Gr(-) et le groupe Gr(+), le pourcentage d'items traités par chacun d'eux est peu différent ; le groupe Gr(++) est, comparé à ces deux groupes, extrêmement rapide. De même, l'écart de performances, quant à la décision d'accepter ou non les mots rares, est minime entre le groupe Gr(+) et Gr(++) comparé aux résultats du groupe Gr(-). Celui-ci s'avère dans cette tâche extrêmement faible. En ce qui concerne les performances relatives à la liste de mots fréquents, un « effet-plafond » est observé dans chacun des groupes. Cette tâche est donc aisée, même pour le groupe Gr(-). Du fait de cet effet plafond, l'analyse de variance n'a pas été utilisée pour cette variable de réussite en décision lexicale sur les mots fréquents.

Détermination de profils de compétence pour chacun des groupes définis

- 62 Une synthèse des performances des groupes, sur les autres variables étudiées, est présentée dans le *tableau 5*.
- 63 La tâche mesurant les *connaissances phonologiques* des élèves ainsi que celle évaluant leur *connaissances morphologiques* sont très aisées pour les groupes Gr(+) et Gr(++). Les performances de ces deux groupes « plafonnent » sur ces deux exercices et ne révèlent aucune différence inter-groupes. Le groupe Gr(-) se montre, en revanche, faible sur ces deux tâches et plus particulièrement dans celle qui met en jeu ses connaissances morphologiques.
- 64 La *tâche de segmentation de texte* (tâche essentiellement syntaxique) est aisée pour les 3 groupes puisque leurs performances (en taux d'erreur) présentent des « effets plancher », excepté pour le groupe Gr(-), en ce qui concerne les segmentations surnuméraires (ajouts de segments). Ce groupe ajoute d'ailleurs significativement plus de segments dans les mots du texte que ne le font les groupes Gr(+) et Gr(++). Il en oublie aussi davantage que ces derniers.
- 65 La graduation dans les niveaux de performance constatée lors de la constitution des groupes (sur les variables de rapidité et d'exactitude issues des deux tâches de décision lexicale) s'observe également sur les variables T.P.L. (*connaissances orthographiques*), COMP (*compréhension*) et naturellement R.T. (*rapidité de traitement*). Pour cette dernière variable, quelle que soit la tâche considérée, le groupe Gr(-) traite moins d'items que le groupe Gr(+) mais cet écart reste faible. Le groupe Gr(++), en revanche, est toujours beaucoup plus rapide que les deux autres groupes. En compréhension et en détection des

erreurs orthographiques, le groupe Gr(-) est beaucoup plus faible que ne le sont les deux autres groupes, même si leurs performances diffèrent aussi significativement.

Tableau 4/Table 4

VARIABLES	MOYENNE ET (ÉCART-TYPE) DES PERFORMANCES				RÉSULTAT DE L'ANALYSE DE VARIANCE (TEST U DE MANN-WHITNEY)		
	ÉCHANTILLON	GROUPES			DIFFÉRENCE G(-)/G(+)	DIFFÉRENCE G(+)/G(++)	DIFFÉRENCE G(-)/G(++)
		GROUPE (-) N = 335	GROUPE (+) N = 1 307	GROUPE (++) N = 713			
Avancée dans la liste : Mots rares	46,49 (17,73)	35,12 (13,50)	38,68 (9,88)	66,16 (14,65)	U = 168470,5 p < .0001	U = 36179,0 p < .0001	U = 12313,0 p < .0001
Avancée dans la liste : Mots fréquents	59,09 (19,21)	47,92 (16,74)	50,08 (11,39)	80,85 (12,98)	U = 188738,0 p < .0001	U = 29713,0 p < .0001	U = 15699,0 p < .0001
Réussite : Mots rares	90,46 (9,97)	76,62 (9,29)	92,09 (4,65)	93,97 (4,77)	U = 26011,0 p < .0001	U = 342193,0 p < .0001	U = 10824,5 p < .0001
Réussite : Mots fréquents	98,78 (3,48)	95,44* (7,80)	99,47* (1,17)	99,10* (1,64)	effet plafond	effet plafond	effet plafond

Nota : les variables présentant un effet plafond sont signalées par un astérisque (*).

Différences inter-groupes selon la rapidité et l'aptitude des élèves à reconnaître les mots rares et fréquents à l'écrit

Inter-group differences according to speed and accuracy in rare and frequent written word recognition

Tableau 5/Table 5

VARIABLES	MOYENNE ET (ÉCART-TYPE) DES PERFORMANCES				RÉSULTAT DE L'ANALYSE DE VARIANCE (TEST U DE MANN-WHITNEY)		
	ÉCHANTILLON	GROUPES			DIFFÉRENCE G(-)/G(+)	DIFFÉRENCE G(+)/G(++)	DIFFÉRENCE G(-)/G(++)
		GROUPE (-) N = 335	GROUPE (+) N = 1 307	GROUPE (++) N = 713			
Rapidité R.T.	52,09 (15,11)	42,78 (12,65)	45,38 (8,92)	68,77 (11,51)	U = 177608,0 p < .0001	U = 30732,0 p < .0001	U = 14554,5 p < .0001
Réussite phonologie	94,13* (7,91)	90,44 (10,14)	94,82* (7,07)	94,60* (7,72)	U = 151332,0 p < .0001	U = 459705,0 N.S.	U = 83266,0 p < .0001
Réussite morphologie	92,57* (9,21)	87,33 (11,31)	93,52* (8,16)	93,27* (9,12)	U = 132276,5 p < .0001	U = 458435,5 N.S.	U = 72251,5 p < .0001
Réussite Orthogr. T.P.L.	74,49 (16,82)	61,33 (18,18)	74,16 (15,78)	81,27 (14,00)	U = 129860,5 p < .0001	U = 335881,0 p < .0001	U = 45806,5 p < .0001
Erreurs Oubli segments	7,37* (7,07)	9,84* (8,52)	6,62* (6,42)	7,59* (7,19)	U = 160500,5 p < .0001	U = 421885,5 p < .001	U = 99017,5 p < .0001
Erreurs Ajout segments	2,28* (3,28)	3,59 (2,77)	1,96* (2,12)	2,24* (4,76)	U = 133329,0 p < .0001	U = 444548,5 N.S.	U = 70552,0 p < .0001
Compréhension COMP	57,73 (18,44)	46,62 (17,86)	58,10 (17,92)	62,26 (17,52)	U = 141523,5 p < .0001	U = 404547,0 p < .0001	U = 63349,0 p < .0001

Nota : les variables présentant un effet plafond sont signalées par un astérisque (*).

Différences inter-groupes selon les niveaux de compréhension des textes écrits et selon la rapidité et l'exactitude des élèves

dans la maîtrise des codes phonologiques, morphologiques, orthographiques et des informations contextuelles

Inter-group differences according to the level of written text comprehension and the speed and accuracy in processing phonological, morphological and orthographic codes and contextual information

- 66 Le groupe Gr(-) est donc, quelle que soit la variable considérée, plus faible que les deux autres groupes Gr(+) et Gr(++). Les variables qui discriminent le mieux les groupes Gr(+) et Gr(++) sont les variables « rapidité de traitement », « connaissances lexicales sur les mots rares à l'écrit », « connaissances orthographiques » et « compréhension ».

Détermination de la relation existant entre la rapidité et l'efficacité de traitement dans les différents groupes de niveau

Corrélation entre la rapidité de traitement et la compréhension des groupes définis

- 67 La corrélation entre ces deux variables est faible mais effective ($r = .21$; $p < .0001$), pour l'ensemble de l'échantillon. Si l'on considère les groupes séparément, selon les principes

du test de Larzelere et Mulaik (1977)¹⁴, cette relation n'est significative que pour le groupe Gr(+) ($r = .14$; $p < .000001$)¹⁵.

Corrélation entre la rapidité de traitement de chacun des groupes et leur exactitude dans les tâches évaluant l'efficacité des processus impliqués dans la reconnaissance des mots écrits

- 68 Pour le groupe Gr(-), la rapidité a un effet négatif sur la performance, dans les tâches suivantes :
- reconnaissance des mots apparentés ($r = -.18$; $p = .0013$) ;
 - décision lexicale sur les mots fréquents ($\rho = -.20$; $p < .00019$).
- 69 Cependant, chez ce dernier, « rapidité de traitement » et « habileté à détecter les erreurs orthographiques » sont positivement corrélées ($r = .14$; $p < .0083$).
- 70 La rapidité du groupe Gr(+) a, au contraire, des effets positifs sur sa performance. Ces effets sont visibles sur les tâches de décision lexicale sur les mots rares ($r = .19$; $p < .000001$) et sur la détection des erreurs orthographiques ($r = .28$; $p < .000001$). Ils existent également, mais pour une moindre part, sur les ajouts ($\rho = -.10$; $p < .00027$) et les oublis ($\rho = -.09$; $p < .00068$) de segments dans la tâche de segmentation de texte et sur la tâche de détection d'homophones ($\rho = .07$; $p < .007$).
- 71 Quant au groupe Gr(++), sa rapidité n'a aucun effet notable sur ses performances.
- 72 Alors que pour le groupe Gr(+), la rapidité est positivement corrélée avec la compréhension et les différentes habiletés impliquées dans la reconnaissance des mots écrits, elle n'est pas corrélée à la compréhension pour les groupes Gr(-) et Gr(++). En fait, tout se passe comme si le groupe Gr(+) était composé des élèves en cours d'acquisition de l'expertise en lecture. Pour le Groupe Gr(-), les mécanismes de traitement ne sont pas encore correctement mis en place, seul un fort ralentissement de la lecture permet à ces élèves de diminuer leur taux d'erreurs. Enfin, les lecteurs experts Gr(++). sont toujours des lecteurs rapides et font peu d'erreurs.

Discussion

- 73 L'objectif de cette étude était de définir les niveaux d'expertise en lecture des élèves à leur entrée en 6^e. Pour cela, notre intérêt s'est porté non seulement sur leurs compétences à reconnaître les mots écrits mais également à comprendre les textes écrits, finalité de la lecture. Les données disponibles portaient sur les performances des élèves à des tâches évaluant leurs connaissances phonologiques, morphologiques, orthographiques et lexicales, leur capacité à utiliser les informations contextuelles pour pallier des difficultés d'identification liées à un contexte dégradé et leur niveau de compréhension. L'expertise en lecture se mesure conjointement par l'automatisme des processus impliqués dans la reconnaissance des mots écrits et par l'efficacité de ses traitements. Les analyses ont été plus particulièrement menées dans le but de spécifier la valeur prédictive de la rapidité des processus de traitement sur l'habileté en lecture et par conséquent sur la compréhension.
- 74 Compte-tenu des fortes corrélations existant entre les vitesses de traitement des différents exercices de l'épreuve d'évaluation en lecture (p. 22), un premier constat est

que, globalement, le niveau de rapidité avec lequel les élèves traitent les unités du langage écrit ne diffère pas sensiblement d'un exercice à l'autre. Il serait donc possible de caractériser les élèves par une « vitesse de base dans le traitement de l'écrit ». Cependant, cette variable ne permet pas à elle seule de définir le niveau d'expertise en lecture. En effet, notre analyse permet de dégager trois profils de compétence qui n'auraient pas été mis en évidence par la prise en compte de cette seule variable. Le traitement des résultats des élèves sur une tâche de décision lexicale a permis de mettre en évidence la nécessité de prendre en compte les deux paramètres – rapidité et exactitude – de la reconnaissance des mots écrits, pour différencier des groupes de niveau en lecture.

- 75 Les trois profils de compétence, relatifs à la rapidité et à l'efficacité de la reconnaissance des mots écrits, dégagés peuvent être ainsi résumés :
 - le groupe Gr(-) – 14,23 % des élèves – est un groupe lent et inexact ;
 - le groupe Gr(+) – 55,5 % des élèves – est un groupe lent et exact ;
 - le groupe Gr(++) – 30,28 % des élèves – est un groupe rapide et exact.
- 76 Quelle que soit la variable considérée, les élèves du groupe Gr(-) s'avèrent toujours moins performants que les autres élèves. Même dans les tâches où les réussites sont massives dans les deux autres groupes, leurs résultats ne révèlent « d'effet plafond » que de manière anecdotique (repérage des mots fréquents à l'écrit). L'ensemble des tâches proposées présente donc, pour cette catégorie de lecteurs, des difficultés importantes.
- 77 Les élèves du groupe Gr(+) sont presque aussi lents que ceux du groupe Gr(-). Même si l'analyse révèle une différence significative sur cette variable, les élèves du groupe Gr(+) ne traitent, en moyenne, que 2,60 % d'items de plus que le groupe Gr(-), sur l'ensemble des exercices. En revanche, ils s'en détachent nettement par leur exactitude dans les différentes tâches d'évaluation en lecture et en compréhension.
- 78 Les élèves du groupe Gr(++) sont, comparés aux deux autres groupes, très rapides puisqu'ils traitent, en moyenne, 23,39 % d'items en plus que le groupe Gr(+). Ils sont très performants sur l'ensemble des exercices proposés.
- 79 Les relations entre la rapidité de traitement des unités écrites et l'exactitude des réponses, dans les différentes tâches d'évaluation en lecture, diffèrent selon les groupes. Elles tendent à être négatives pour le groupe Gr(-) et sont inexistantes pour le groupe Gr(++)+, ce qui limite la possibilité de mettre en évidence une relation entre « rapidité » et « compréhension » ; en revanche, les corrélations entre ces deux catégories de variables tendent à être positives pour le groupe Gr(+).
- 80 Les corrélations entre la rapidité de traitement des élèves du groupe Gr(-) et leurs performances aux épreuves de morphologie et de décision lexicale sur les mots fréquents sont négatives. Tout se passe comme si les élèves de ce groupe devaient ralentir leur traitement pour compenser les difficultés éprouvées. Cette relation est, en revanche, positive lorsqu'il s'agit, pour eux, de détecter des mots correctement/incorrectement orthographiés, dans la mesure où cette tâche ne requiert pas de porter son attention sur les composants du langage mais une simple récupération de la réponse en mémoire. Le groupe Gr(-) présente, en effet, comparativement aux deux autres groupes, de faibles habiletés dans la maîtrise des différents codes – phonologique, morphologique et orthographique –. Si aucune des mesures disponibles ne permet d'évaluer directement leur utilisation effective des informations contextuelles, leur tendance à ajouter des segments dans la tâche de segmentation d'un texte dont on a supprimé les espaces inter-mots révèle qu'ils sont moins aptes à compenser, par ce moyen, leurs difficultés à

identifier les mots écrits. Leur procédure de reconnaissance des mots est lente et l'étendue de leur vocabulaire semble très inférieure à celle des autres élèves ; leur reconnaissance des mots rares se situe, en effet, à presque deux écarts-types en dessous de la moyenne de l'échantillon (cf. *figure 1*). Leur niveau de compréhension est extrêmement faible. Même si les données que nous possédons ne permettent pas d'explicitier leurs faibles performances en compréhension, leur difficulté à reconnaître les mots écrits constitue vraisemblablement un facteur explicatif d'importance non négligeable.

- 81 Les résultats du groupe Gr(+) révèlent des corrélations positives entre la rapidité de leur traitement et leurs performances en lecture, d'une part, et leur niveau de compréhension, d'autre part. Les différentes habiletés impliquées dans la reconnaissance des mots écrits paraissent maîtrisées ; ils se montrent un peu plus faibles que les élèves du groupe Gr(++) dans la capacité à reconnaître les mots rares et dans la compréhension de textes écrits. La différence entre les deux groupes est plus importante en ce qui concerne la reconnaissance des mots mal orthographiés. Malgré cela, les élèves du groupe Gr(+) apparaissent être de bons lecteurs – en devenir – et de bons « compreneurs ». Ils n'en demeurent pas moins lents sur l'ensemble des épreuves chronométrées. L'épreuve de français et l'exercice de compréhension du cahier d'évaluation en lecture n'étant pas limités dans le temps, il nous est impossible d'éprouver cette hypothèse mais l'exactitude dont ils font montre ne signifie pas qu'ils soient à même d'atteindre un bon niveau de compréhension dans tous les contextes de lecture, en particulier lorsque les tâches proposées, faisant appel à la compréhension, sont soumises à des contraintes temporelles.
- 82 En revanche, l'absence de relation entre la rapidité avec laquelle les élèves du groupe Gr(+) manipulent les unités du langage écrit et leur réussite dans les différentes tâches de lecture et de compréhension montre, étant donné leur haut niveau de performance tant en rapidité qu'en précision, que pour ces élèves les multiples habiletés nécessaires à la reconnaissance des mots écrits ont atteint un niveau d'automaticité suffisant pour que, leur lecture s'opérant sans effort, leur attention puisse être allouée à des processus de traitement de plus haut niveau.

Conclusion

- 83 L'échantillon étudié se compose de 2 355 élèves. Parmi eux, un peu plus de 14 % des élèves éprouvent des difficultés importantes en lecture. Au vu de leur faible niveau de compréhension, ces élèves doivent difficilement profiter de l'enseignement divulgué par les textes écrits, y compris pour améliorer leurs propres processus de lecture. En revanche, environ 30 % des élèves de l'échantillon s'avèrent être des lecteurs experts ; leur maîtrise des différentes habiletés impliquées dans la reconnaissance des mots écrits et la rapidité de leur traitement sont les indices de l'automaticité de leur processus de lecture et révèlent une grande expérience de l'écrit. Enfin, une proportion importante de ces élèves (56 % environ) n'est encore qu'à un stade où son expertise en lecture est en cours d'acquisition. Il est à supposer que le défaut d'automaticité de leur processus de lecture peut encore venir gêner les apprentissages véhiculés par l'écrit. L'apprentissage est donc chez eux à poursuivre. Dans la mesure où il apparaît que c'est essentiellement la rapidité de la lecture qui n'est pas encore chez eux suffisante, il est probable que l'installation d'une véritable expertise passera, chez ces élèves par une pratique la plus importante possible de la manipulation de l'écrit (en lecture comme en production).

BIBLIOGRAPHIE

- Backman, J., Bruck, M., Hebert, M., & Seidenberg, M. S. (1984). Acquisition and use of spelling-sound correspondences in reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 114-133.
- Baktavatsalou, R., & Pons, C. (1999). Étude spécifique relative aux élèves en difficulté en lecture à l'entrée en sixième. *Les dossiers*, 112.
- Booth, J. R., Perfetti, C. A., & MacWhiney, B. (1999). Quick, automatic, and general activation of orthographic and phonological representations in young readers. *Developmental Psychology*, 35, 1, 3-19.
- Brysbaert, M., & Vitu, F. (1998). Word skipping : Implications for theories of eye movement control in reading. In G. Underwood (Ed.), *Eye guidance in reading and scene perception* (pp. 125-148). Oxford, England : Elsevier.
- Casalis, S., & Lecocq, P. (1992). Les dyslexies. In M. Fayol, J.-É. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles, & D. Zagar (Éds.), *Psychologie cognitive de la lecture* (pp. 195-237). Paris : P.U.F.
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed.), *Strategies of information processing* (pp. 151-216). New York : Academic Press.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001). D.R.C. : A Dual Route Cascades model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, 108, 1, 204-256.
- Ferrand, L. (1995). Évaluation du rôle de l'information phonologique dans l'identification des mots écrits. *L'Année Psychologique*, 95, 293-315.
- Fisher, D. F., & Shebilske, W. L. (1985). There is more that meets the eye than the eyemind assumption. In R. Groner, G. W. McConkie, & C. Menz (Eds.), *Eye movements and human information processing* (pp. 149-158). Amsterdam : North Holland.
- Gombert, J.-É. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris : P.U.F.
- Gombert, J.-É. (2003). L'apprentissage des codes grapho-phonologique et grapho-sémantique en lecture. In M.-N. Romdhane, J.-É. Gombert, & M. Belajouza (Éds.), *L'apprentissage de la lecture : perspectives comparatives* (pp. 19-34). Rennes : P.U.R., Tunis, Centre de Publication Universitaire de Tunis.
- Gombert, J.-É., Vaillat, M., Nocus, I., & Fayol, M. (2000). Rôle et place de l'appui sur le contexte dans l'apprentissage de la lecture au cycle des apprentissages fondamentaux. *Cahier du Centre Henri Aigueperse*, 29, 85-112.
- Goodman, K. S. (1965). A linguistic study of cues and miscues in reading. *Elementary English*, 42, 639-643.
- Goodman, K. S. (1967). Reading : A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, 6, 126-135.
- Goodman, K. S. (1976). Reading : A psycholinguistic guessing game. In H. Singer & R. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (pp. 497-508). Newark, DE : International Reading Association.

- Healy, A. F., & Cunningham, T.F. (1992). A developmental evaluation of the role of word shape in word recognition. *Memory and Cognition*, 20, 2, 141-150.
- Jorm, A. F. (1983). Specific reading retardation and working memory : a review. *British Journal of Psychology*, 74, 311-342.
- Khomsî, A. (1994). Épreuve Collective d'Identification de Mots en présentation Écrite : E.C.I.M.E, *Travaux de Psycholinguistique*, 5, Université de Nantes, Département de Psychologie.
- Larzelere, R. E., & Mulaik, S. A. (1977). Single-sample tests for many correlations. *Psychological Bulletin*, 84, 557-569.
- Leybaert, J., & Content, A. (1995). Reading and spelling acquisition in two different teaching methods : A test of independence hypothesis. *Reading and Writing : An Interdisciplinary Journal*, 7, 65-88.
- MacConkie, G. W., & Zola, D. (1981). Language constraints and the functional stimulus in reading. In A. M. Lesgold & C. A. Perfetti (Eds.), *Interactive Processes in Reading* (pp. 155-175). Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Meyer, M. S., Wood, F. B., & Felton, R. H. (1998). Selective predictive value of rapid automatized naming in poor readers. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 2, 106-117.
- Monk, A. F., & Hulme, C. (1983). Errors in proofreading : evidence for the use of word shape in word recognition. *Memory and Cognition*, 11, 16-23.
- Mousty, P., & Leybaert, J. (1999). Évaluation des habiletés de lecture et d'orthographe au moyen de B.E.L.E.C. : données longitudinales auprès d'enfants francophones testés en 2^e et 4^e années. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 49, 4, 325-342.
- Naslund, J. C., & Smolkin, L. B. (1997). Automaticity and phonemic representations : perceptual and cognitive building blocks for reading. *Reading and Writing Quarterly*, 13, 2, 147-164.
- Neely, J. H. (1977). Semantic priming and retrieval from lexical memory : Roles of inhibitionless spreading activation and limited-capacity attention. *Journal of Experimental Psychology : General*, 106, 226-254.
- Nicholson, T. (1991). Do children read words better in context or in lists ? A classic study revisited. *Journal of Educational Psychology*, 83, 4, 444-450.
- O'Regan, J.-K. (1992). Facteurs sensoriels et moteurs dans la lecture : la position optimale de regard. In P. Lecocq (Éd.), *La lecture : processus, apprentissage, troubles* (pp. 11-28).
- Perfetti, C.-A. (1982). Contexte discursif, identification de mots et capacité de lecture. *Bulletin de Psychologie*, 35, 356, 571-578.
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*, NY : Oxford University Press.
- Perfetti, C. A., & Roth, S. F. (1981). Some of the interactive processes in reading and their roles in reading skill. In A. M. Lesgold & C. A. Perfetti (Eds.), *Interactive processes in reading*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Rayner, K. (1979). Eye guidance in reading : Fixation locations within words. *Perception*, 8, 21-30.
- Rayner, K. (1998). Eye movements in reading and information processing : 20 years of research. *Psychological Bulletin*, 124, 3, 372-422.
- Rayner, K., & Duffy, S. A. (1988). On-line comprehension processes and eye movements in reading. In M. Daneman, G. E. MacKinnon, & T. G. Waller (Eds.), *Reading research : Advances in theory and practice* (pp. 13-66). New York : Academic Press.

- Schatschneider, C., Carlson, C. D., Francis, D. J., Foorman, B. R., & Fletcher, J. M. (2002). Relationship of automatized naming and phonological awareness in early reading development : implications for the double-deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 3, 245-256.
- Seymour, P. H. K., Aro, M., & Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94, 143-174.
- Share, D. L., Jorm, A. F., MacLean, R., & Matthews, R. (1984). Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1309-1324.
- Smith, F. (1971). *Understanding Reading : A psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read*. New-York : Holt, Rinehart & Winston.
- Sprenger-Charolles, L., Colé, P., Lacert, P., & Serniclaes, W. (2000). On subtypes of developmental dyslexia : Evidence from processing time and accuracy scores. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, 2, 87-103.
- Sprenger-Charolles, L., & Khomsi, A. (1989). Les stratégies d'identification de mots dans un contexte-image : comparaisons entre « bons » et « mauvais » lecteurs. In L. Rieben & C. Perfetti (Éds.), *L'apprenti lecteur* (pp. 283-329). Neuchâtel : Delachaux & Niestlé.
- Sprenger-Charolles, L., Siegel, L. S., & Béchennec, D. (1998). Phonological mediation and semantic orthographic factors in silent reading in French. *Scientific Studies of Reading*, 2, 3-29.
- Sprenger-Charolles, L., Siegel, L. S., Béchennec, D., & Serniclaes, W. (2003). Development of phonological and orthographic processing in reading aloud, in silent reading, and in spelling : A four-year longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 84, 194-217.
- Sprenger-Charolles, L., Siegel, L. S., & Bonnet, P. (1998). Reading and spelling acquisition in French : The role of phonological mediation and orthographic factors. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 134-165.
- Stanovitch, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-71.
- Stanovich, K. E. (1982a). Individual differences in the cognitive processes of reading : I. Word decoding. *Journal of Learning Disabilities*, 15, 8, 485-493.
- Stanovich, K. E. (1982b). Individual differences in the cognitive processes of reading : II. Text-level processes. *Journal of Learning Disabilities*, 15, 9, 549-554.
- Stanovich, K. E., Nathan, R., West, R. F., & Vala-Rossi, M. (1985). Children's word recognition in context : spreading activation, expectancy, and modularity. *Child Development*, 56, 1418-1428.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Burgess, S., & Hecht, S. (1997). Contributions of phonological awareness and rapid automatic naming ability to the growth of word-reading skills in second-to fifth-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 1, 161-185.
- Tunmer, W. E., & Nesdale, A. R. (1985). Phonemic representation skill and beginning reading. *Journal of Educational Psychology*, 77, 417-427.
- Tunmer, W. E., Nesdale, A. R., & Wright, A. D. (1987). Syntactic awareness and reading acquisition. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 25-34
- Walczyk, J. J. (1993). Are general resource notions still viable in reading research ? *Journal of Educational Psychology*, 85, 1, 127-135.
- Walczyk, J. J., Marsiglia, C. S., Bryan, K. S., & Naquin, P. J. (2001). Overcoming inefficient reading skills. *Journal of Educational Psychology*, 93, 4, 750-757.

Walczyk, J. J., & Taylor, R. W. (1996). How do the efficiencies of reading subcomponents relate to looking back in text ? *Journal of Educational Psychology*, 88, 3, 537-545.

Waters, G. S., Seidenberg, M. S., & Bruck, M. (1984). Children's and adult's use of spelling-sound information in three reading tasks. *Memory and Cognition*, 12, 3, 293-305.

Weber, R. M. (1970). A linguistic analysis of first-grade reading errors. *Reading Research Quarterly*, 5, 427-451.

Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5, 3, 211-239.

Wolf, M., & Obregon, M. (1992). Early naming deficits, developmental dyslexia and a specific deficit hypothesis. *Brain and Language*, 42, 217-247.

ANNEXES

Annexe 1. Consignes transmises aux enseignants en accompagnement des cahiers d'exercices

Tant pour l'épreuve nationale d'évaluation en français que pour l'épreuve complémentaire d'évaluation en lecture, un cahier d'accompagnement a été distribué aux enseignants. Ce cahier précise les consignes devant être impérativement respectées pour assurer l'uniformisation des conditions d'évaluation. Ainsi sont précisées les consignes générales d'application des épreuves (précision du contexte d'évaluation, intégration des séances dans l'emploi du temps habituel de la classe, respect de l'intégrité des tests qu'ils paraissent ou non adaptés à l'enseignant, aucune autre intervention de l'enseignant que celles mentionnées par le document). Les consignes de passation précisent, pour chaque exercice, le temps imparti lorsque l'exercice l'exige ou le temps maximum lorsque ce dernier n'est pas minuté. Est également explicité, sous la mention « dites aux élèves », le discours à leur adresser (précision du numéro de l'exercice et de la page où il figure, description de la tâche à effectuer et mise en pratique sur les exemples prévus).

Les cahiers de l'épreuve d'évaluation en lecture, remplis par les élèves, ont été adressés à la Direction de l'Évaluation et de la Prospective qui en a assuré elle-même la cotation et l'analyse. En revanche, pour l'épreuve de français, les réponses des élèves ont été codées par les enseignants avant saisie avec le logiciel CASIMIR. La grille de codage est précisée pour chaque item constituant les exercices (exemples : le code 1 est employé pour une réponse exacte attendue, le code 2, pour une réponse exacte mais une formulation moins attendue, le code 3, pour une réponse partielle... ; les codes 6, 7 et 8 représentent des réponses erronées spécifiées, le code 0 une absence de réponse, etc.).

Annexe 2. Description des exercices du cahier d'évaluation en lecture et des exercices du cahier d'évaluation en français, retenus dans l'étude

Maîtrise des habiletés impliquées dans la reconnaissance des mots écrits

Cahier d'évaluation en lecture

Variable « connaissances phonologiques » : habileté à convertir l'information visuelle en information phonologique par l'application des règles de correspondance grapho-phonémique.

Matériel expérimental : exercice n° 2.

Une liste de 100 paires d'items, constituées d'un mot et d'un non mot ; 50 % des items sont des couples d'homophones.

Tâche : jugement de l'homophonie de deux items associés.

Consigne : traiter les items dans l'ordre et travailler le plus rapidement possible. Si les deux items de la paire se prononcent de la même façon (ex : énergie-énerjie), entourer le « oui », sinon (ex : raison-rauson) entourer le « non ». Temps imparti : 2 minutes.

Notation :

Variable Dépendante « rapidité » : $(\text{nombre d'items traités} / \text{sur le nombre d'items présents dans la liste}) \times 100$.

Variable Dépendante « exactitude » : le rejet en tant qu'homophone d'un couple d'items non homophones comme l'acceptation en tant qu'homophone d'un couple d'items homophones est noté un point. Les performances sont exprimées en pourcentage : $(\text{score obtenu} / \text{nombre d'items traités}) \times 100$.

Variable « connaissances lexicales » : habileté à reconnaître les mots écrits.

Matériel expérimental : exercices n° 4 et n° 5.

Deux listes de 200 items comprenant 100 mots et 100 non-mots. Dans l'exercice n° 4, les mots présentés sont rares à l'écrit alors que dans l'exercice n° 5, les mots sont fréquents à l'écrit.

Tâche : décision lexicale.

Consigne : traiter chacun des items dans l'ordre et travailler le plus vite possible. Si l'item n'est pas un mot de la langue française, le rayer. Temps imparti : 2 minutes.

Notation :

Variable Dépendante « rapidité » (pour mots rares et pour mots fréquents) : $(\text{nombre d'items traités} / \text{nombre d'items présents dans la liste}) \times 100$.

Variable dépendante « exactitude de la réponse » : le rejet d'un non-mot et l'acceptation d'un mot sont notés un point. Les scores sur le traitement des non-mots et sur le traitement des mots de la langue sont calculés séparément. Les performances sont exprimées en pourcentage : $(\text{score obtenu} / \text{nombre d'items traités}) \times 100$.

Variable « connaissances orthographiques »

Stratégies d'identification des mots écrits (cet exercice est issu de l'Épreuve Collective d'Identification des Mots Écrits (E.C.I.M.-E) de A. Khomsi (1994)).

Matériel expérimental : exercice n° 3.

Liste de 90 vignettes constituées d'images sous lesquelles figurent un mot censé dénommer « l'objet » représenté par l'image. 30 vignettes comportent un mot qui désigne parfaitement l'image (item O.C. : correctement Orthographié et Congruent avec l'image), 20 vignettes comportent un mot sémantiquement congruent avec elle mais qui ne correspond pas au signifié qu'elle représente (item P.S. : Pseudo-Synonyme, ex « un chat » écrit sous une vache), 19 vignettes comportent un pseudo-mot homophone du signifiant de l'image (item T.P. : Transcription Phonétique, ex « une mézon » pour « une

maison ») et 21 vignettes comportent un pseudo-mot voisin phonétique ou visuel du signifiant de l'image (item P.L.E. : Pseudo-Logatome Écrit, ex « une palle » pour « une pelle »).

Tâche : comparaison mot/image.

Consigne : juger si l'item écrit placé sous chaque image est approprié, en tenant compte de deux critères : l'orthographe correcte du mot ainsi que sa congruence avec l'image. Si l'item écrit correspond à l'image, entourer la vignette, sinon la rayer. Le temps n'est pas comptabilisé.

Notation : les bonnes réponses sont notées un point. Les performances sur les différentes catégories d'items sont exprimées en pourcentage : (score brut / nombre d'items compris dans la catégorie concernée) x 100.

Variable dépendante « efficience en orthographe » (T.P.L.) est une moyenne des performances obtenues aux items « T.P. » et « P.L.E. ».

Variable « connaissances morphologiques » : sensibilité à la morphologie des mots.

Matériel expérimental : exercice n° 7.

Liste de 91 trinômes de mots constitués d'un mot-source (le premier et en gras) et de deux mots-cibles, un seul étant apparenté au mot-source. Le mot à rejeter peut s'accorder phonologiquement (ex : **canal** - ~~canard~~ - canaliser) ou sémantiquement au mot-source (ex : **histoire** - préhistoire - géographie).

Tâche : reconnaissance de mots apparentés.

Consigne : traiter les trinômes dans l'ordre (par colonne) et travailler le plus rapidement possible ; rayer le mot cible qui n'est pas apparenté au mot source. Temps imparti : 3 minutes.

Notation :

Variable dépendante « rapidité » : (nombre de trinômes traités / nombre de trinômes présents dans la liste) x 100.

Variable dépendante « exactitude de la réponse » : le rejet du mot non apparenté dans chacun des trinômes est noté un point. Les performances des élèves sont exprimées en pourcentage : (score obtenu / nombre d'items traités) x 100.

Variable « utilisation des informations contextuelles » : sensibilité au contexte et aptitude à utiliser les informations contextuelles pour pallier les difficultés de reconnaissance des mots.

Matériel expérimental : exercice n° 8.

Texte¹⁶ de 19 lignes, comprenant chacune entre 12 et 19 mots, dont les mots sont juxtaposés mais qui conserve ses marques linguistiques (guillemets, tirets...) et de ponctuation.

Tâche : segmentation d'un texte, dont les mots ont été juxtaposés sans espace, afin de les isoler.

Consigne : travailler le plus vite possible en respectant le sens de la lecture et tracer des traits verticaux entre la fin d'un mot et le début du mot suivant ; lorsque des marques

linguistiques ou de ponctuation sont présentes, tracer ces traits, avant et après chaque mot, afin de ne pas inclure ces marques dans le segment-mot. Temps imparti : 3 minutes.

Notation :

Variable Dépendante « rapidité » : (nombre de phrases traitées / nombre de phrases présentes dans le texte) x 100.

Variable Dépendante « exactitude de la réponse » : un segment ajouté à tort ainsi qu'un oubli de segmentation comptent pour une erreur, que l'on peut spécifier. Les notes attribuées correspondent au ratio : (nombre d'erreurs effectuées / nombre de mots traités) x 100 (ce score peut donc être supérieur à 100). La proportion d'ajouts et la proportion d'oublis de segments sont calculés séparément.

Niveaux de compréhension

Cahier d'évaluation en Français

La notation est conforme à la grille de codage délivrée par la Direction de l'Évaluation et de la Prospective (D.E.P.) ; les réponses exactes attendues sont notées 1 point ; les réponses exactes moins attendues ou partiellement exactes sont notées 0,5 point. La note « compréhension » sur ce cahier d'évaluation correspond au : (nombre de points obtenus / nombre d'items traités (soit 6 items)) x 100.

– **Saisir l'essentiel d'un texte : déterminer la problématique et le genre d'un texte.**

Matériel expérimental : exercice n° 4.

Un texte ; 2 items.

– **Comprendre l'enchaînement de deux phrases : déterminer, parmi 4 propositions, celle qui offre le même sens que le texte lu.**

Matériel expérimental : exercice n° 7.

Un texte de deux phrases ; 1 item.

– **Reconstituer un texte : établir un texte cohérent à partir de phrases présentées dans le désordre.**

Matériel expérimental : exercice n° 9.

6 phrases ; 1 item.

– **Identifier les différentes désignations de deux personnages d'un texte (référents lexicaux, pronoms personnels, relatifs...) : choisir parmi 8 désignations celles qui se rapportent à l'un et l'autre des personnages.**

Matériel expérimental : exercice n° 14.

Un texte de 4 lignes ; 2 items.

Cahier d'évaluation en lecture

– **Déterminer, parmi 4 images, celle qui illustre la phrase qui les accompagne. Cette désignation requiert un raisonnement inférentiel.**

Matériel expérimental : exercice n° 6.

Vignettes associant 4 images à une phrase ; 8 items.

Notation : (nombre de bonnes réponses / nombre d'items « inférentiels » présents dans l'exercice) x 100.

La note en compréhension correspond à une moyenne de la note obtenue en compréhension à partir du cahier de français et de celle obtenue dans l'exercice n° 6 du cahier d'évaluation en lecture.

Annexe 3. Description de l'épreuve nationale d'évaluation en français

OBJECTIFS GÉNÉRAUX	COMPÉTENCES	COMPOSANTES ÉVALUÉES
SAVOIR LIRE	Connaissance du code	1 -reconnaître l'ordre alphabétique 2 -reconnaître les formes verbales 3 -reconnaître les types et formes de phrases
	Compréhension immédiate d'un texte	4 - saisir l'essentiel d'un texte 5 -tirer des informations d'un texte 6 -tirer des informations d'un tableau de données
	Compréhension logique	7 -comprendre l'enchaînement de deux phrases 8 -reconstituer un texte en utilisant des déterminants ou des pronoms 9 -reconstituer un texte-puzzle
	Construction d'informations et de significations sur un texte	10 -reconnaître le genre des textes et leurs fonctions 11 -construire des informations sur un texte 12 -maîtriser le vocabulaire a) tirer du contexte le sens d'un mot connu b) tirer du contexte le sens particulier d'un mot connu 13 -construire du sens grâce aux accords 14 -identifier les référents des pronoms personnels 15 -traiter les informations d'un tableau de données
SAVOIR ÉCRIRE	Maîtrise des contraintes matérielles	16 -assurer la lisibilité, soigner la présentation, mettre en page
	Maîtrise du code	17 -maîtriser l'orthographe lexicale 18 -faire les accords 19 -produire des phrases de différents types et formes 20 -utiliser la ponctuation
	Production de textes : composer un récit, formuler ou reformuler un énoncé	21 - a) respecter le libellé et la consigne b) assurer la cohérence textuelle c) respecter les contraintes de la langue

Tableau d'objectifs, présenté en p. 8 du document de présentation de l'évaluation en français, réalisé à l'attention des enseignants

Table of objectives presented on p. 8 of the document outlining the French examination content and intended for teaching staff

NOTES

1. Cet article utilise les données recueillies en 1997 par la Direction de la Programmation et du Développement du Ministère de l'Éducation Nationale, de la Recherche et de la Technologie. Les auteurs tiennent à remercier les responsables de ce service qui leur ont communiqué les données et les ont autorisés à les exploiter.

2. Les enfants étaient âgés de 6-7 ans à 8-9 ans

3. Les systèmes orthographiques « transparents » retranscrivent parfaitement la phonologie des mots de sorte qu'un nombre limité de règles de correspondance graphème-phonème permet de lire la majorité d'entre eux. Dans les systèmes orthographiques « profonds » ou « opaques », en revanche, cette correspondance n'est pas régulière rendant, ainsi, la prononciation des mots difficile à déterminer à partir de la trace écrite. Le système orthographique français est, de ce point de vue, relativement « transparent » (mais nettement moins que l'italien par exemple) alors que le système orthographique anglais est considéré comme « opaque ».

4. Selon les modèles dits « à double voie » (Coltheart, 1978 ; Coltheart, Rastle, Perry, Langdon & Ziegler, 2001), la lecture experte repose sur deux procédures distinctes de traitement des mots écrits. La procédure d'assemblage phonologique consiste, par application des règles de correspondance grapho-phonologique, à convertir l'information orthographique d'un mot en son équivalent phonologique. Cette procédure permettrait le « décodage » des mots - nouveaux, peu familiers ou inventés - pour lesquels le lecteur ne dispose pas, en mémoire, de représentation orthographique (voire lexicale). La procédure d'adressage, en revanche, s'appliquerait aux mots connus et consisterait, pour le lecteur, à chercher un appariement entre la représentation

orthographique abstraite des stimuli écrits et leur représentation lexicale, stockée dans le lexique mental.

5. L'exercice n° 1 est une épreuve non linguistique de barrage permettant d'évaluer les habiletés grapho-motrices des élèves.

6. L'exercice n° 3 est constitué de quatre catégories d'items :

- les items O.C. (pour mot correctement Orthographié et Congruent avec l'image) : le mot désigne parfaitement l'image ;
- les items P.S. (pour Pseudo-synonyme) : le mot est correctement orthographié mais n'est pas congruent avec l'image ; il appartient à un champ sémantique proche de celui de l'image ;
- les items T.P. (pour Transcription Phonétique) : le « mot » est congruent avec l'image mais incorrectement orthographié ; il s'agit d'un pseudo-mot homophone (et non homographe) du mot correspondant à l'image (ex. *mézon* pour maison) ;
- les items P.L.E. (pour Pseudo-Logatome écrit) : le « mot » est congruent avec l'image mais incorrectement orthographié ; il s'agit d'un pseudo-mot voisin phonétique ou visuel du mot correspondant à l'image (ex. *palle* pour pelle).

7. Toutes les variables présentées dans le *tableau 1* ont été prises en compte dans l'analyse, à l'exception de celles qui présentaient un effet plafond.

8. Dans l'exercice 6, les élèves doivent choisir parmi 4 images, celle qui correspond le mieux à l'énoncé écrit en dessous des images. Certains items nécessitent, pour désigner l'image correcte, « un raisonnement imagé », alors que d'autres nécessitent un « raisonnement inférentiel ».

9. Ces exercices évaluent davantage la maîtrise des aspects formels de la langue, tant en lecture qu'en production. Ils requièrent, par exemple, de reconnaître les formes verbales, d'utiliser à bon escient les déterminants et les pronoms, de savoir faire les accords, de savoir utiliser la ponctuation...

10. Pour créer ces variables, nous avons préféré respecter le poids des différentes variables initiales combinées dans ces variables composites plutôt que de leur accorder un poids similaire. Nous n'avons donc pas basé notre calcul sur des notes centrées et réduites mais sur des pourcentages.

11. Les poids factoriels, sur le facteur compréhension, sont respectivement de .45, .47, .44, .45 et .43 pour les exercices n°s 4, 7, 9, 14 et les items I.N.F. Le poids de l'exercice n° 10 n'est que de .39.

12. Seules les variables ne présentant pas un effet plafond ont été intégrées dans l'analyse de régression.

13. Les contributions indépendantes de la réussite en décision lexicale sur les mots rares et de T.P.L. sont respectivement de 5,23 % et de 3,90 %.

14. Sur la base de 8 tests de corrélation effectués sur le même échantillon.

15. Pour le groupe Gr(-), $r = .11$, $p = .046$; pour le groupe Gr(++), $r = .09$, $p = .02$.

16. Ce texte est extrait d'un roman « Les Ouraniers de Brume » écrit par J. Wintrebert (et illustré par B. Pilorget), paru aux éditions Nathan (collection Pleine Lune n° 68), en 1996.

RÉSUMÉS

Cette étude menée sur 2355 élèves cherche à caractériser les niveaux d'expertise en lecture des élèves à l'entrée en 6^e. Elle se propose plus spécifiquement, pour cette population d'élèves, d'évaluer l'automatisme des processus impliqués dans la reconnaissance des mots écrits,

l'automatisme étant l'indicateur privilégié de l'expertise en lecture. Les résultats mettent en évidence l'existence de trois profils distincts de lecteurs au sein de l'échantillon considéré. Les différences observées concernent la rapidité et l'exactitude avec lesquelles les élèves manipulent les unités du langage écrit ainsi que leur niveau de compréhension de textes écrits.

2,355 pupils were involved in this study of which the goal was to specify the reading levels on entry to secondary school (6th grade). More specifically, the study aimed to assess the automaticity level of the processes involved in written word recognition, as an indicator of the reading proficiency level. Three types of reader were identified in the sample studied. Differences between these reader types concerned speed and accuracy in processing written units as well as the reading comprehension level.

INDEX

Keywords : Automaticity, Reading comprehension, Reading proficiency level, Sixth grade pupils, Word recognition

Mots-clés : Automatisme, Compréhension en lecture, Élèves de sixième, Niveau d'efficacité en lecture, Reconnaissance des mots écrits

AUTEURS

EMMANUELLE BONJOUR

Emmanuelle Bonjour finit actuellement une thèse de doctorat de psychologie du développement consacrée à une étude détaillée des performances de lecture des élèves à l'entrée du collège.

En 2003-2004, elle occupe un poste d'ATER de psychologie à l'IUFM de Bretagne. Contact :

Université de Haute Bretagne – Rennes 2, Centre de recherches en psychologie, cognition et communication (EA 1285), place du Recteur Henri Le Moal, C.S. 24307, 35043 Rennes Cedex.

Courriel : emmanuelle.bonjour@wanadoo.fr

JEAN-ÉMILE GOMBERT

Jean-Émile Gombert, qui dirige la thèse d'Emmanuelle Bonjour, est Directeur du Centre de recherches en psychologie, cognition et communication (CRPCC), Équipe d'Accueil de l'Université Rennes 2. Ses recherches concernent principalement l'apprentissage de la lecture.